

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

N° 242

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

André BARON

Né le 14 Avril 1902 à Rennes (J.-B.-V.)

Sur un Cas
D'Urétéro-Hydronéphrose Congénitale
à Manifestations péritonéales aiguës

Président : M. LEGUEU, *Professeur*

LIBRAIRIE M. LAC

EDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1927

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152002_0084

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

André BARON

Né le 14 Avril 1902 à Rennes (J.-B.-V.)

Sur un Cas

D'Urétéro-Hydronéphrose Congénitale

à Manifestations péritonéales aiguës

Président : M. LEGUEU, *Professeur*

LIBRAIRIE M. LAC

EDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

—
1927

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. G.-H. ROGER.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et Chimie générale	MESGREZ
Bactériologie	LEMIERRE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	FRENANT
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	LÉON BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY
Clinique médicale	{ N...
	{ BEZANCON
	{ ACHARD
	{ WIDAL
Hygiène et clinique de la première enfance	{ MARFAN
Clinique des maladies des enfants	{ NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	{ H. CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	{ JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	{ GUILLAIN
Clinique des maladies infectieuses	{ TEISSIER
	{ DELBET
Clinique chirurgicale	{ HARTMANN
	{ LEJARS
	{ GOSSET
Clinique ophtalmologique	{ TERRIEN
Clinique urologique	{ LEGUEU
	{ COUVELAIRE
Clinique d'accouchements	{ BRINDEAU
	{ JEANNIN
Clinique gynécologique	{ J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	{ OMBEDANNE
Clinique thérapeutique médicale	{ VAQUIZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	{ SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	{ DUVAL
Clinique propédeutique	{ SERGENT
Professeur sans chaire	{ BRANCA
id.	{ ROUVIERE

Agrégés en exercice

AINL.

ABRAMI..... Pathologie médicale.
AUBERTIN..... Pathologie médicale.
BASSET..... Pathologie chirurgicale
BAUDOIN..... Pathologie médicale.
BINET..... Physiologie.
BLANCHETIÈRE ... Chimie biologique.
BROCO..... Pathologie chirurgicale
BRULÉ..... Pathologie médicale.
CADENAT..... Pathologie chirurgicale
CHABROL..... Pathologie médicale.
CHAMPY..... Histologie.
CHIRAY..... Pathologie médicale.
CIERC..... Pathologie médicale.
DEBRÉ..... Hygiène.
I. de JONG ... Anatomie pathologique
DOGNON..... Physique.
DONZELOT ... Pathologie médicale.
DUVOIR..... Médecine légale.
ÉCALLE..... Obstétrique.
FIESSINGER... Pathologie médicale.
GARNIER..... Pathologie expériment.
GATELIER... Pathologie chirurgicale
HARVIER..... Pathologie médicale.

MM.

HEITZ-BOYER Urologie.
HOVELACQUE Anatomie.
HUUINEI..... Pathologie médicale.
JOYEUX Parasitologie.
LABBÉ(H.).... Chimie biologique.
LARDENNOIS.. Pathologie chirurgicale
LEMAITRE Oto-rhino-laryngologie
LEVY-SOLAL... Obstétrique.
LHERMITTE ... Pathologie mentale.
LIAN..... Pathologie médicale.
MATHIEU Pathologie chirurgicale
METZGER..... Obstétrique.
MONDOR..... Pathol. chirurgicale
MOURE Pathol. chirurgicale.
MULON Histologie
PHILIBERT.... Bactériologie
RICHIET Fils... Physiologie
SÉZARY..... Dermatologie et syphi-
 ligraphie.
VAL LERY-RADOT
 (Pasteur)... Pathologie chirurgicale
VAUDESCAL... Obstétrique.
VELTER..... Ophthalmologie.
VERNE..... Histologie.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

GOUGEROT .. Pathologie médicale.
GUÉNIOT..... Obstétrique.

MM.

BETTERER... Histologie.
TANON .. Pathologie médicale.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique à titre permanent

MM.	MM.
ALGLAVE..... Clinique chirurgicale	LÉRI..... Clinique médicale.
AUVRAY..... Clinique chirurgicale.	LOEPER..... Clinique médicale.
CHEVASSU..... Clinique chirurgicale.	MOCQUOT... clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique médicale.	PROUST..... Clinique chirurgicale.
LE LORIER... clinique obstétricale.	SCHWARTZ... Clinique chirurgicale.
LERREBOULET.. Cliniq méd. infantile.	VILLARET.. clinique médicale.

V. — Chargés de cours

MM. MAUCLAIRE, agrégé...	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.....	
CHAULEY-BERT.....	
LEDoux-LEBARD.....	
	Stomatologie.
	Éducation physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PÈRE, A MA MÈRE

*En témoignage de mon inaltérable affection
et de ma vive reconnaissance pour tout
le dévouement dont ils ont fait preuve à
mon égard.*

A MA SOEUR AFFECTIONNÉE

A MON BEAU-FRÈRE

LE DOCTEUR LE BRANCHU D'EVRAU

A MA MIGNONNE PETITE NIÈCE

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

À MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEGUEU

PROFESSEUR DE CLINIQUE UROLOGIQUE

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL NECKER

Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.
Hommage respectueux.*

A MON JURY DE THÈSE

À MONSIEUR LE PROFESSEUR MARQUIS

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE

A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE RENNES

CORRESPONDANT NATIONAL DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En reconnaissance de l'amabilité avec laquelle
il nous a indiqué le sujet de notre thèse et
des conseils qu'il nous a prodigués au cours
de ce travail.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HOTEL-DIEU DE RENNES

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
ET DES HOPITAUX DE PARIS

Témoignage de reconnaissance.

INTRODUCTION

L'hydronéphrose est la dilatation du bassinet et des calices par l'urine aseptique. Elle peut exister seule ou être accompagnée d'une dilatation urétérale dans lequel cas on a à faire à une urétéro-hydronéphrose.

Parmi les hydronéphroses et les urétéro-hydronéphroses congénitales, il en est qui se révèlent par des troubles urinaires, d'autres restent latentes. Parfois elles se manifestent uniquement par des troubles gastro-intestinaux plus ou moins intenses qui peuvent se grouper pour constituer un syndrome péritonitique comme dans un cas que nous avons eu l'occasion d'observer et de suivre. C'est à l'étude de ces dernières que nous consacrerons ce modeste travail. Mais avant de l'entreprendre qu'il nous soit permis de remercier ici M. le Professeur Leguen, de la Faculté de Paris, pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse et M. le Docteur Marquis, Professeur à l'Ecole de Médecine de Rennes, pour les conseils compétents et

précieux qu'il nous a donnés, et qui ont grandement facilité notre tâche.

A tous ceux qui nous ont prodigué leurs leçons et leurs conseils, pendant le cours de nos études, notre reconnaissance et nos remerciements.

HISTORIQUE

La dilatation congénitale des canaux excréteurs des reins a été l'objet de nombreux travaux. Nous en citerons les principaux.

Englisch, en 1870, traite de l'hydronéphrose primitive et passe en revue les obstacles d'origine congénitale qu'on peut trouver sur le trajet des uretères. La même année, Mathiews Duncan publie un cas de rétrécissement congénital simple de l'uretère. Strauss et Germont font connaître, en 1882, les résultats de leurs expériences de ligature aseptique de l'uretère chez le cobaye. Ceux-ci sont confirmés par Frœnkel.

En 1892, dans un travail très intéressant sur les hydronéphroses ouvertes et fermées, Albarran et Leguen nous montrent, par des expériences faites sur des lapins que l'oblitération incomplète des uretères donne de l'hydronéphrose et de l'hydruretère et que ces lésions atteignent de plus grandes proportions que dans le cas d'oblitération complète, le rein continuant à sécréter. Puis viennent les thèses d'Arnould, de Brinon, de Teyssèdre sur les hydronéphroses et dilatations urété-

rales. En 1897, Veau publie un travail où il fait une étude générale de toutes les dilatactions congénitales des conduits excréteurs du rein.

Israël et Fedorow en 1901 et Box en 1909 insistent sur le fait que ces lésions peuvent exister sans obstacle au cours de l'urine. Maresch, en 1912, les attribue à une lésion nerveuse, à un trouble d'innervation identique à celui qui produit la distension vésicale. Cette atonie primitive de l'uretère est retrouvée comme cause dans les travaux de Bard (1916), de Braasch (1919), d'Escat (1922), de Andler (1925) et de Bouchard (1926).

A noter encore les travaux de Bazy, de Bottomley sur le retrécissement congénital vrai d'Ahlfeld, de Marion, de Legueu, le très intéressant article paru dans les archives urologiques de la clinique de Necher, où Legueu et Papin exposent très complètement les particularités cliniques de la dilatation totale des urètères. En 1926 Livermore reprend l'étude des retrécissements de l'uretère et insiste sur la difficulté du diagnostic ; les signes urinaires pouvant faire défaut dans la proportion d'une fois sur trois.

Plus rares sont les travaux qui ont trait au sujet que nous nous proposons d'étudier. Dans ceux précédemment cités, on relate bien quelques cas où les troubles digestifs existent, mais ils sont accompagnés de troubles urinaires qui nous mettent sur la voie du diagnostic. Morgagni semble être le premier qui ait montré les rapports intimes existant entre l'appareil digestif et l'appareil urinaire, en décrivant une forme gastro-

intestinale de la colique néphrétique. En 1889, Chevrier dans sa thèse sur les hydronéphroses congénitales chez le jeune enfant, signale l'importance des troubles digestifs dans le diagnostic de cette affection. Quelques observations de dilatation congénitale des voies urinaires supérieures à forme digestive ont été publiées ; à l'étranger par Bottomley (1910) Eisendrath (1911) Maresch (1912) Miller Kahn (1912) et Tattersall (1921), en France par Louneau, Variot et Walter (1920), Chaton (1921), Oraison, Loubat et Molinié en collaboration (1923). La même année Rochet et Dauget écrivaient un article intéressant dans la Presse Médicale, à l'occasion d'un cas d'hydronéphrose congénitale se manifestant uniquement par des troubles digestifs.

ANATOMIE

Nous n'avons pas l'intention de refaire ici une étude anatomique approfondie des reins et de leurs canaux excréteurs. Nous nous bornerons à rappeler leurs dimensions normales, leur mode d'innervation et quelques rapports susceptibles de nous faire mieux comprendre la pathogénie des troubles gastro intestinaux qui nous intéressent.

Les reins ont en moyenne une longueur de 12 cm., une largeur de 6 cm. et une épaisseur de 3 cm.. Par l'intermédiaire du péritoine, doublé par places par le feuillet de Toldt, ils sont en rapport en avant : le rein droit avec la face inférieure du foie, la deuxième portion du duodénum qui longe sa partie interne, la portion initiale du colon transverse et la terminaison du colon ascendant ; le gauche, avec la grosse tubérosité de l'estomac, la portion terminale du colon transverse et la portion supérieure du colon descendant.

Le bassinet, situé à la partie moyenne de leur bord interne, est un réservoir infundibuliforme d'une hauteur de 2 à 3 cm. et d'une capacité physiologique normale de

5 à 7 cm³. Dans sa portion extra rénale il est en rapport à droite, par sa face antérieure, avec la deuxième portion du duodénum, par l'intermédiaire de la lame antérieure de la capsule adipeuse, dans laquelle cheminent les premières divisions des vaisseaux rénaux et, par le péritoine.

Les urétéres, d'après Gérard, présenteraient pendant la première moitié de la vie intra-utérine, un calibre en général régulier et énorme, comparativement aux autres organes abdominaux. Ce calibre diminuerait et deviendrait irrégulier par la suite. Pour Poirier, l'urètre présente trois rétrécissements d'un diamètre variable : un supérieur ou collet à son origine, d'un diamètre de 2 mm.

moyen	au niveau de l'entrée du conduit dans le bassin d = 3 à 4 mm.
inférieur	dans la traversée de la musculature vésicale d = 1 à 1 mm 5.

Ces points rétrécis, qui sont très souvent le siège de l'obstacle au cours de l'urine, délimitent deux portions d'un calibre plus fort et fusiformes. Leur diamètre est de 5 à 6 millimètres pour le fuseau lombaire, et de 4 à 5 mms pour le fuseau pelvien.

Le duodénum, par sa portion descendante, recouvre l'urètre droit jusqu'au niveau de la 4^e vertèbre lombaire et quelquefois la partie supérieure de l'urètre gauche par sa portion terminale. Recouvert par le péritoine, l'urètre, dans sa portion iliaque, est croisé du côté droit par la terminaison de l'iléon et du mésentère, et du côté gauche par l'S iliaque et son méso.

Le bassin et l'uretère sont tributaires du plexus rénal, du plexus spermatique et par eux, des plexus : mésentérique supérieur, lombo-aortique et hypogastrique. Pour les reins, les nerfs émanent du plexus solaire, du petit splanchnique et du cordon lombaire du grand sympathique,

OBSERVATIONS

OBSERVATION 1 (inédite)

Louis B..., âgé de 4 ans, fut pris brusquement dans la nuit du 24 au 25 décembre 1926 de vomissements qui se poursuivirent dans la journée du lendemain et devinrent bientôt verdâtres. En même temps, il se plaignait violemment de l'abdomen et avait une température rectale de 38° 8. Jusqu'à cette date, il n'avait jamais rien présenté d'anormal.

Un médecin appelé le 25, à 16 heures, constate un abdomen contracturé, un pouls très petit (135) et porte le diagnostic d'appendicite aigue. Il le conduit à M. le docteur Marquis pour que ce dernier l'opère.

La palpation montre un abdomen dur et, autant qu'on peut en juger avec les cris de l'enfant, on perçoit à la partie médiane de l'abdomen une tumeur volumineuse. Devant elle existait une zone de sonorité.

Anesthésie à l'éther. Incision médiane sitôt l'abdomen ouvert, on voit que les anses grêles sont projetées en avant par une tumeur sous-jacente. Cette tumeur est recouverte par le péritoine pariétal postérieur et on n'en découvre tout d'abord qu'une partie. Mais, quand on aura incisé le péritoine, on verra qu'elle se poursuit dans le bassin et qu'elle remonte très haut vers les lombes. Sa dissection montrera qu'elle présente en

haut le volume des deux poings puis qu'elle se continue vers le bassin avec les dimensions d'un colon d'enfant distendu. Elle est transparente et contient du liquide. Elle est très tendue, prête à se rompre.

On la libère d'abord en bas, On voit qu'elle se continue avec la vessie mais que son diamètre large d'environ 3 à 4 centimètres cesse brusquement comme s'il existait à ce niveau une couture créant l'étranglement. Il n'est pas douteux que nous sommes en présence de l'uretère droit, extrêmement distendu. Nous le lions en bas et poursuivons sa dissection vers le haut très facilement avec une compresse. A l'énorme poche, qui n'est autre que le rein correspondant, la dissection se poursuit également très facilement et, point intéressant, le pédicule rénal est tellement atrophié que l'hémostase n'est pas nécessaire. Fermeture de l'abdomen sans drainage.

A noter que l'enfant avait uriné avant l'opération. L'examen de la pièce montra un rein, un bassinet et un uretère fortement dilatés. Le parenchyme rénal n'existait pour ainsi dire plus, réduit qu'il était à une simple coque épaisse de 2 à 4 millimètres.

Le rein enlevé avait 12 cm 5 de hauteur.

9 cm. de largeur.

7 cm. d'épaisseur.

L'uretère, d'un diamètre large d'environ 3 à 4 cms ; présentait dans sa portion pelvienne une couture en S, maintenue dans sa disposition par du tissu conjonctif comme nous le montre le dessin en A et en B. La branche inférieure de l'S, très dilatée, abordait la vessie de bas en haut. L'on pensa à une disposition congénitale anormale de la partie vésicale de l'uretère droit.

Du 25, jour de l'opération au 27 décembre, l'enfant n'a pas uriné. La température qui était tombée à 37°2 le lendemain de l'opération, atteignait 39°6 le 27 au soir. Elle retombait brusquement à 37°5 le 28, le malade ayant rendu 950 gr. d'urine. Cette

quantité diminue par la suite et tombe à 450 gr. le 29 et le 30, à 250 gr. le 31, la température était alors de 38°7. L'état s'améliore à partir du 1^{er} janvier, temp. 37°5 le matin et 37°2 le soir



(Dessin au 1/3)

avec une quantité d'urine de 350 gr. Du 1^{er} au 11 janvier la temp. se maintient entre 37°4 et 36°8. Quantité d'urine de 850 à 900 gr. Pouls, 98. L. B..., est sorti le 12 janvier. Guérison complète.

OBSERVATION II

Publiée par Battomley (Anals of Surgery. Tome LII. Voir 1910).

Garçon de 6 ans qui avait été pris un an auparavant d'une crise analogue à celle pour laquelle il entra à l'Hôpital. Depuis 4 à 5 jours, il se plaignait de violentes douleurs abdominales, de malaises, de vomissements. La douleur se localisa dans la région lombaire gauche. Aucun signe urinaire, pas de contraction de la paroi abdominale.

Température 38,5. Pouls 120.

Au palper, à gauche du rachis, masse molle en boudin.

Bien qu'il n'y eût pas de mucus sanglant par le rectum, on pensa à une invagination intestinale.

A l'opération, on trouva une hydronéphrose modérée et un urètre dilaté comme une anse grêle. Néphrectomie. Il existait une sténose complète de l'urètre à un pouce et demi de la vessie.

OBSERVATION III — Due à Eisendrath

(Chicago, Surgery, gynecology and obstetrics.

Tome XII. Juin 1911).

Garçon de 14 ans, bien conformé et sans aucun antécédent personnel, fut pris une nuit de si violentes coliques dans le côté gauche de l'abdomen qu'il fut nécessaire de demander un médecin du voisinage qui lui administra des opiacés. La douleur était plus marquée dans l'espace ilio-côstal gauche et irradiait en avant. Elle était accompagnée de nausées, mais pas de vomissements. L'examen, à son entrée à l'hôpital, montra que le côté gauche de l'abdomen était tendu et impossible à palper, en même temps qu'il était sensible, surtout au point correspondant au rein gauche. Le cœur et les poumons étaient intacts.

L'examen rectal fut négatif. Il y avait rétention d'urine depuis 12 heures. L'examen des urines, obtenues par cathétérisme, ne donna rien d'anormal, sinon la présence de quelques leucocytes.

La température rectale était de 38° 5.

On pensa à une appendicite à gauche ou à une diverticulite du gros intestin, et on intervint le 4^e jour après le début de la crise. Une fois le malade endormi, on sentit nettement, par le palper, une sorte de boudin allongé, gros comme un saucisson, qui s'étendait verticalement dans la moitié gauche de l'abdomen le long du bord externe du grand droit. On fit d'abord une incision sur le bord externe de ce muscle et on vit que la tumeur en boudin allongé était rétro-péritonale, tendue, fluctuante et que c'était probablement l'uretère distendu. On ferma l'incision abdominale et on fit une incision lombo-iliaque rétro-péritonéale.

Le tissu cellulaire était œdématisé et l'uretère distendu atteignait les dimensions d'une anse grêle. En suivant l'uretère vers la vessie, on vit la dilatation cesser brusquement dans le petit bassin. L'uretère devenait petit et dur comme une corde. Le conduit fut ouvert. Il s'en échappa un liquide uro-purulent. Le segment distal de l'uretère était perméable vers la vessie comme on s'en assura avec une sonde.

Vu l'état d'infection de l'urine, on se contenta de placer un drain dans l'uretère au dessus de la sténose. Les accidents d'infection ayant continué, on fit une uretéro néphrectomie. Le malade guérit parfaitement.

Le rein enlevé avait un bassinnet très dilaté et des foyers purulents intra-corticaux. Il s'agissait très probablement d'une sténose incomplète congénitale de l'uretère, avec infection surajoutée.

OBSERVATION IV

VARIOT et WALTER. — (Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris,
23 novembre 1920).

Nourrisson de 3 mois et demi. Troubles digestifs très marqués, vomissements, diarrhée, puis constipation qui entraîna-

rent de l'amaigrissement. Il n'y avait aucun trouble urinaire mais il existait une énorme tumeur dure, rénitente, arrondie, occupant les 4/5 inférieurs de l'abdomen. A l'autopsie, volumineuse hydronéphrose gauche comprimant le colon. Hydronéphrose droite moindre. Il s'agissait d'une double hydronéphrose congénitale.

OBSERVATION V

Publiée par ORAISON, LOUBAT et MOLINIÉ dans le *Journal de Médecine de Bordeaux*, du 25 novembre 1923.

Enfant de 11 ans, bien constitué, présente brusquement à la fin de septembre 1923 des symptômes alarmants d'emblée : vives douleurs abdominales prédominant à gauche avec balonnement du ventre, arrêt des matières et des gaz, vomissements.

A l'examen, on constate une très volumineuse tumeur occupant la région lombaire gauche et ayant tous les caractères d'une tumeur rénale.

Urines limpides, non albumineuses, peu abondantes.

Cette tumeur n'existait pas huit jours avant et disparut 8 jours plus tard, en même temps que les mictions demeuraient plus fréquentes. Le cathétérisme de l'uretère du côté malade permit de retirer 150 grammes d'une urine limpide en rétention, Le 30 octobre 1923, néphrectomie. Il s'agissait d'une hydronéphrose congénitale.

OBSERVATION VI (Rochet et Dauge)

Parue dans la « *Presse Médicale* » du 25 avril 1923.

J. L.... 9 ans, après quelques jours de malaises surtout caractérisés par des troubles gastro-intestinaux, voit éclater le 6 janvier 1922 des accidents avec température élevée 39°-40°.

Douleurs vives dans le flanc gauche et constipation marquée. Pas de vomissements.

L'un de nous, appelé au bout de quelques jours, constate l'existence d'une tuméfaction arrondie occupant l'hypocondre gauche et donnant le contact lombaire par le palper bi-manuel. Peu de douleurs et pas de contracture. En raison de la fièvre, du mauvais état des voies digestives, de l'altération de l'état général, le diagnostic de collection suppurée péri-colique est posé.

Dans les antécédents du malade, on note : naissance avant terme (3 semaines) nourrisage au sein pendant 6 mois et troubles intestinaux dès l'allaitement mixte. Ceux-ci ont été presque constants jusqu'aux accidents actuels : constipation habituelle, selles fétides et parfois une poussée de fièvre. Scarlatine à 4 ans avec albuminurie légère consécutive (0,06-0,10) et parfois des urines louches en l'absence de toute crise douloureuse, de tout symptôme fonctionnel attirant l'attention sur l'arbre urinaire.

Opération le 13 janvier 1922. Anesthésie chloroforme éther. Incision oblique au niveau de la région lombaire et du flanc gauche. Au lieu de rencontrer une collection suppurée, nous arrivons sur un rein hydronéphrotique. Ouverture partielle de celui-ci sur son bord convexe. L'incision traverse une couche de parenchyme aminci, réduit à une épaisseur de 4 à 6 millimètres. Suture par points séparés. Drainage avec un drain de caoutchouc et fermeture de la plaie lombaire. Le liquide d'hydronephrose analysé ne donna ni pyocoques ni de B K mais :

Albumine, 5 gr. par litre.

Urée 9

Pas de sucre. Le culot n'était pas celui d'un exsudat inflammatoire ni d'un liquide infecté.

Bonnes suites opératoires. La température s'abaisse pour tomber à la normale dès le 15 janvier, tandis que le pouls

s'abaissait de 120 pulsations à 80, Le pansement fut chaque jour assez abondamment imbibé d'urine s'écoulant par le drain. Il fut constaté que le rein gauche présentait une valeur inférieure à celle du rein droit sans qu'elle fut négligeable pourtant. Le malade s'alimentant, le taux d'urée s'éleva même à 8 gr. 50 par litre d'urine contre 12 gr. à droite.

Le 28 janvier, le drain fut remplacé par un faisceau de crins. Une radiographie faite le 26 janvier, après injection par l'orifice de la néphrostomie de 60 à 80 cc. de solution de bromure de sodium, montra que la poche n'avait aucune tendance à se rétracter et descendait au-dessous de la crête iliaque. L'uretère était invisible. Néphrectomie. Rein dilaté dans son ensemble. Le bassinnet très large présente à son extrémité inférieure un tout petit mamelon par où s'écoule l'urine. L'uretère s'est certainement rompu lors des manœuvres d'extériorisation du rein, au niveau de sa zone originelle, qui présentait un rétrécissement très marqué de son calibre. Il semble que l'hydronéphrose, constatée soit d'origine urétérale par atrophie congénitale de ce conduit. Guérison absolue.

OBSERVATION VII

(Par Miller Kahn (Medical Record. Tome LXXXII. Nov. 1912).

Enfant de 4 ans 1/2. Le ventre a pris progressivement des proportions considérables. Une constipation opiniâtre résistant aux lavements et purgatifs s'est établie. L'enfant paraît médiocrement développé. Rien aux poumons. Dans l'abdomen distendu, on sent une large masse arrondie occupant la fosse iliaque et l'hypocondre gauche et se prolongeant vers la région lombaire. Elle est immobile, non influencée par les mouvements respiratoires. Au toucher rectal, masse comprimant le rectum. Pouls à 140. Ni sucre, ni albumine. Laparatomie suivant le bord externe du grand droit du côté gauche. La couverture sé-

reuse de la tumeur est incisée et suturée au péritoine pariétal. On fait une pyélotomie et on draine. Le liquide devient trouble et présente une odeur franchement urineuse 7 jours après. On ferme la fistule mais la poche se remplissant de nouveau, la néphrectomie est décidée. Ablation par voie lombaire du rein gauche. Moignon urétéral fixé à l'angle inférieur de la plaie. Drain durant 5 jours. Guérison.

A l'examen de la pièce, la substance corticale et celle médullaire du rein, très amincies, sont réduites à l'état de trabécules circonscrivant une série de larges cavités. Le rétrécissement siège à deux centimètres du hile. C'est une bride falciforme.

OBSERVATION VIII

Publiée par MARESCH dans « *Wiener Medizinische Wochenschrift* »
n° 4, 20 janvier 1912.

Chez un garçon de 5 mois, mort de catarrhe gastro-intestinal, l'uretère droit était normal, tandis que le gauche présentait les dispositions suivantes ;

Le bassinnet était un peu agrandi et épaissi. Le rein en forme de poire se montrait très facilement à la partie inférieure du bassinnet. L'uretère formait plusieurs larges méandres en sorte que vers la partie moyenne il reposait sur l'os iliaque gauche.

Dans un brusque coude, l'uretère va jusque sur la paroi latérale du petit bassin et forme dans la profondeur de celui-ci contre la vessie, une autre anse à doubles courbures très rapprochées, dessinant un S et maintenues par du tissu conjonctif. La branche inférieure de l'S s'étend droit vers le haut et arrive à la partie supérieure de l'endroit de son embouchure dans la vessie. De là, la portion terminale traversant la paroi vésicale, forme un nouvel angie accentué, dirigé en bas et en avant pour s'ouvrir finalement dans la vessie à sa place normale.

OBSERVATION IX

(Loumeau in thèse BOUCHARD. Paris, 1926).

Enfant de 12 ans qui éprouvait depuis l'enfance des crises douloureuses dans le côté gauche du ventre avec vomissements et constipation. Aucun trouble urinaire. Depuis 2 ans apparition sur le muscle grand droit du côté gauche de l'abdomen, d'une tuméfaction indolente, irréductible, en imposant pour une hernie avec accidents d'étranglement. Il s'agissait d'une hydronéphrose gauche.

OBSERVATION X

Citée par TATTERSALL dans « *The Lancet* », Tome CC.

12 Mars 1921.

E. E. T. âgé de 18 ans. Depuis Mai 1919 il avait souffert de vomissements le matin. Ceux-ci n'étaient pas accompagnés de douleurs ni d'hémathémèses. Ne vomissant pas à d'autres moments de la journée, il avait pu continuer son travail jusqu'au 8 août. Une semaine plus tard, il se plaignit de diarrhée et de vomissements et se coucha. Il devint faible et anémique. Jusqu'en septembre, il n'avait jamais souffert du ventre. Urine acide, quelques traces d'albumine, pas de pus, ni de sang, pas de sucre.

Pas de signe d'atteinte du système nerveux central. Réaction de Wasserman négative. Les vomissements devinrent fréquents, survenant à n'importe quel moment de la journée. Le 4 septembre un examen du sang montra une faible diminution du nombre des globules rouges. Le 7, une double parotidite apparut qui devint plus apparente le 8, t° : 38° 8. L'état général empira bientôt et le 13 une rétention d'urine se développa. Un cathéter passé sans aucune difficulté ramena de l'urine conte-

nant 2 gr. d'albumine par litre. Le 16 le malade mourait d'œdème du poulmon.

A l'autopsie, pas de phimosis, ni de rétrécissement de l'urètre. Veru montanum normal. Prostate normale. Les reins furent trouvés reposant sur les ailes du sacrum et beaucoup plus loin de la ligne médiane que d'habitude. Les uretères, courts, situés entièrement dans le bassin, étaient énormément dilatés et mesuraient environ 3 centimètres de diamètre.

Reins distendus, augmentés de volume. Pas de calculs. Diagnostic : dilatation idiopathique des voies urinaires supérieures.

OBSERVATION XI (CHATON)

Rapportée par M. le Professeur LÉGUEU.

Société Française d'Urologie. Séance du 14 novembre 1921

Jeune C..., 10 ans 1/2. Volumineuse tumeur de l'hypocondre gauche qui a été constatée une quinzaine de jours auparavant, à l'occasion de douleurs apparues pour la première fois dans cette région.

Teint anémique. Triste et toujours fatigué depuis plusieurs mois. La tumeur est dure et est du volume d'une tête d'enfant. Elle est immobile, à contact lombaire.

Ne présente et n'a jamais présenté de troubles urinaires.

Urines claires, débit régulier de 1.200 gr. par 24 heures.

Une radiographie faite le 12 juin, confirme le siège de la tumeur. Le 14 juin on constate un taux d'urée sanguine de 0,81 et une constante supérieure à 0,40. On porte alors le diagnostic de sarcome du rein et on le renvoie chez lui en lui conseillant de suivre un régime lacto-végétarien.

Ramené le 16 août 1920. Tumeur d'un volume supérieur à celui d'une tête d'adulte soulevant les fausses côtes et la région du flanc. Elle atteint la région ombilicale et descend jusqu'à la

fosse iliaque, Elle est pseudo fluctuante. Urée dans le sang : 2 gr. 78.

Il a présenté à plusieurs reprises des vomissements considérés comme étant d'origine urémique.

Douleur extrême. Aucun phénomène douloureux. Le 3 novembre, crises de vomissements, urée sanguine 1 gr. 17.

Le 15 janvier 1921. Tumeur tendue, donne nettement l'impression d'une collection liquide. Revenu chez lui il a un jour une abondante émission d'urine. La tumeur a disparu complètement. On fait alors le diagnostic d'hydronéphrose.

Opération le 7 février 1921. Rein gauche géant mesurant 25 centimètres de long, 12 de large et 10 d'épaisseur. Epaisseur du parenchyme 1 cm. 1/2 à 2 cms, rouge à la coque. Saigne abondamment. On suppose un rein unique. Traitement conservateur.

Conduit urétéral filiforme sur une étendue de 1 cm. près du bassin. Il s'agissait d'un rétrécissement congénital de l'uretère. Implantation du bout inférieur au point déclive du bassin.

Absence de miction par l'urètre après l'opération sauf après fermeture de la fistule lombaire.

SYMPTOMATOLOGIE

Des observations précédentes, nous pouvons déduire que les troubles digestifs peuvent se manifester d'une façon aiguë ou chronique.

Dans la forme aiguë, des nausées peuvent être les premiers symptômes apparents. Elles peuvent exister seules (obs. III) mais le plus souvent sont accompagnées de vomissements qui, d'abord alimentaires, peuvent devenir bilieux et même fécaloïdes. Ils sont intermittents, survenant à n'importe quel moment, et coïncident avec de violentes douleurs généralisées à tout l'abdomen ou localisées à un flanc. Ces douleurs, plus ou moins vives, peuvent se traduire par de fortes coliques (obs. III). Leur maximum, en général lombaire, peut siéger autour du point de Mac Burney, dans le cas de dilatation urétérale droite. Elles peuvent irradier vers le bassin, les organes génitaux et être augmentées par les mouvements que fait le malade.

La paroi abdominale est parfois contracturée et sa palpation, même légère, est douloureuse. Dans d'autres cas le ventre est ballonné et moins sensible.

On note souvent aussi de la constipation qui peut exister d'emblée ou succéder à une diarrhée de courte durée (obs. IV). Elle peut être intense et accompagnée d'arrêt d'expulsion de gaz (obs. V).

Le pouls est accéléré, petit et fuyant. La température, plus ou moins élevée, peut atteindre 40°.

Tous ces symptômes peuvent se grouper en un syndrome si bruyant qu'ils simulent une crise d'iléus ou de péritonisme grave (obs. I, II, III, V, VI).

Dans la forme chronique, les vomissements surviennent par crises, se répétant à intervalles variables et qui, d'après leur fréquence, peuvent causer un affaiblissement progressif du malade et amener même de la cachexie. La constipation est plus fréquente que dans la forme aiguë et peut devenir opiniâtre, résistant même aux lavements et purgatifs. (obs. VII). Le ventre, qui augmente progressivement de volume, peut atteindre des proportions considérables (obs. VII.)

Ces troubles digestifs ont dans 9 cas sur 11, coïncidé avec la présence d'une tumeur lombo-abdominale. Celle-ci peut se cantonner à un hypocondre (obs. VI) lorsqu'il s'agit d'hydronéphrose ; le plus souvent la tumeur envahit l'abdomen qu'elle déforme. Elle peut occuper toute sa hauteur et se prolonger jusque dans le bassin (IV, VII). Elle est plus ou moins régulière et ronde.

Quand l'uretère est intéressé par la dilatation, on a une tumeur allongée en forme de boudin, qui peut s'étendre des dernières côtes jusque dans les fosses iliaques.

La tuméfaction peut être localisée à un côté de l'abdomen ou, volumineuse, s'étendre de l'autre côté de la ligne médiane. Elle est plus ou moins douloureuse à la palpation et peut-être immobile, ne suivant pas les mouvements du diaphragme. On peut la mobiliser un peu latéralement. Elle est sonore à la percussion, à cause de l'interposition de l'intestin, mais elle peut donner de la matité quand, très volumineuse, elle aplatit ou refoule celui-ci. Elle peut être molle (obs. II). Le plus souvent elle est rénitente.

ÉTIOLOGIE, PATHOGÉNIE

Les cas de dilatation congénitale des voies urinaires supérieures, à forme uniquement digestive, sont très rares. Nous en avons trouvé seulement onze observations.

Cela tient peut-être à la difficulté très grande du diagnostic, qui n'est le plus souvent fait qu'au cours d'une laparatomie ou d'une autopsie.

En étudiant ces observations nous voyons deux malades âgés de 3 à 5 mois (obs. IV et VIII), deux de 4 ans (obs. I et VII), 6 de 6 à 14 ans et enfin un seul de 18 ans (obs. XI). Tous ces malades étaient des garçons qui furent trouvés porteurs 6 fois d'un rétrécissement simple de l'uretère.

Dans ces conditions, nous pouvons conclure que la forme digestive frappe le plus souvent l'enfance et qu'elle paraît avoir une prédilection pour le sexe masculin. Elle s'est manifestée 8 fois pour l'affection portant à gauche. Deux fois les lésions congénitales étaient bilatérales et une fois, seulement elles siégeaient à droite.

Les troubles digestifs constatés sont toujours en rapport avec une dilatation importante du bassinet et de l'uretère. Celle-ci est sous la dépendance d'un obstacle au cours de l'urine ou d'une atonie des voies excrétrices du rein.

L'obstacle peut siéger en un point quelconque de l'uretère, au niveau de l'orifice vésical comme en un point variable de son trajet. Le plus souvent, comme l'a montré le premier English, on le trouve au niveau du collet, causant un degré plus ou moins avancé d'hydronéphrose, puis au niveau du rétrécissement inférieur ou au-dessus de la vessie, dans lesquels, cas nous avons une dilatation intéressant uretère, bassinet et calices.

On peut encore l'observer au niveau du rétrécissement moyen. Ces rétrécissements congénitaux simples peuvent être plus ou moins étroits et amener une oblitération complète du canal (Duncan). Bottomley et Livermore ont montré leur fréquence. La dilatation peut encore être due à une imperforation ou à une atrésie du méat urétéral, à un abouchement anormal de l'uretère, à une compression par des vaisseaux anormaux ou être causée par des valvules (Wolfler), par des condures et torsions de l'uretère dues à la persistance de dispositions fœtales (English, Bazy). On peut encore avoir affaire à une anomalie congénitale du rein, rein ectopique ou en fer à cheval. Quoique l'hydronéphrose ne soit pas incompatible avec les oblitérations totales des uretères c'est le plus souvent une atrophie du rein correspondant qu'on observe dans ce cas. Au contraire,

la dilatation du canal excréteur du rein est la règle comme conséquence de son obstruction lente et partielle. C'est ce qui arrive avec les rétrécissements, les coudures, les valvules, les brides fibreuses, vestiges d'organes embryonnaires tels que les canaux de Wolf ou de Muller, avec des vaisseaux surnuméraires. Ces derniers, d'après Legueu, peuvent s'oblitérer à la longue et au fur et à mesure que l'hydronéphrose et l'hydrureter se développent, il devient de plus en plus difficile d'apercevoir les vaisseaux coupables.

Enfin, la dilatation observée peut être primitive (Legueu et Papin). Aucun obstacle à l'écoulement de l'urine n'existe ici et la perméabilité aux liquides et aux sondes est complète. Elle s'accompagne d'une béance plus ou moins marquée des orifices vésicaux, avec reflux vésico-rénal. Cette atonie serait consécutive à une lésion congénitale des filets nerveux.

Comment expliquer les troubles gastro-intestinaux.

Quatre théories sont plausibles.

1° *Ils sont subordonnés à l'affection urétéro-rénale.*

Ils sont dus à la compression et au refoulement des diverses parties du tube digestif par la tumeur. Il est facile de comprendre cette pathogénie si l'on se rapporte aux quelques données anatomiques que nous avons rappelées plus haut et qui nous montrent les rapports importants existant entre les bassinets, reins et uretères d'une part, et le tube digestif de l'autre, depuis l'estomac

jusqu'à l'anse sigmoïde. Clennan dans les « *Annales of Surgery* » rapporte deux cas d'hydronéphrose auxquels il attribue cette cause. Dans l'un la tumeur repoussait la paroi postérieure de l'estomac et dans l'autre elle gênait mécaniquement le cours des matières, au niveau du colon descendant, comme dans l'observation IV.

2° *Théorie nerveuse.*

Les symptômes digestifs observés seraient autant de phénomènes réflexes. La distension des parois de l'uretère et du bassinet entraîne de l'élongation ou de l'irritation des filets nerveux qui y aboutissent, cause essentielle des douleurs observées en clinique. Les connexions constantes du plexus rénal avec les plexus coronaire stomachique, mésentériques supérieur et inférieur, et celui hypogastrique seraient la raison de l'association des troubles gastro-intestinaux.

3° *Théorie toxique.*

Elle s'applique surtout aux cas de dilatation bi-latérale sans uretères supplémentaires. Certains malades par suite de l'insuffisance rénale, peuvent avoir une rétention uréique très accentuée alors que rien ne peut la faire soupçonner. Des symptômes gastro-intestinaux peuvent alors apparaître d'emblée comme symptômes révélateurs d'une hydronéphrose ;

4° *Ils peuvent exister pour leur propre compte.*

Ils interviennent en créant une complication, l'infection de la poche qui ne peut se révéler qu'à l'occasion de ces accidents nouveaux (Rochet et Dauget, obs. VI). Hutinel en 1896 a signalé l'existence de cys-

lites colibacillaires, compliquant des infections gastro-intestinales. On conçoit aisément que ces cystites puissent être le point de départ d'infection des voies excrétrices du rein. Ces relations étroites de l'intestin et du rein ont été encore remises en lumière en 1922 par Heitz Buyer.

Nous pensons que si dans certains cas l'une de ces théories paraît suffisante pour expliquer ces troubles, il en est d'autres où elles se complètent les unes les autres.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous étudierons les lésions du rein et du bassinet, de l'uretère, puis celles du tube digestif.

1) Lésions du rein.

Alors que, le plus souvent le rein est petit et ratatiné dans le cas d'oblitération complète et congénitale de l'uretère, il est gros et peut doubler de volume lorsque l'obstacle à l'écoulement de l'urine est partiel. C'est ainsi que dans l'observation inédite que nous avons citée précédemment il dépassait la grosseur de deux poings. Cette augmentation de volume existe aussi dans le cas de dilatation primitive intéressant l'uretère, le bassinet et les calices.

Le rein forme une masse plus ou moins arrondie et bosselée. Les cavités centrales sont dilatées et le parenchyme atrophié peut se réduire à une simple coque.

Les tubes et les glomérules sont étouffés par du tissu fibreux sauf par ci par là, car ces coques scléreuses conservent encore une valeur fonctionnelle, qui peut être minime, mais qui est réelle si la poche n'est pas

fermée, car dans ce cas, l'atrophie marche lentement. Dans le cas contraire, le rein peut se réduire à une masse entièrement fibreuse, sans aucune trace de tissu noble. La sclérose qui entoure ses vaisseaux peut arriver à les oblitérer et cette atrophie peut se trouver jusque dans le pédicule (obs. I).

2) Lésion du bassin.

Le bassin atteint parfois un volume considérable par rapport à son volume normal et forme une tumeur irrégulière à parois très minces, et tendue.

Il se continue le plus souvent sans aucune ligne de démarcation avec l'uretère, dans le cas de dilatation totale des voies urinaires supérieures (obs. I).

3) Lésion de l'uretère.

Lorsque l'uretère est en un point quelconque de son trajet le siège d'un obstacle au cours de l'urine, il lutte contre lui. Sa paroi s'hypertrophie mais à force de lutter il arrive un moment où il se laisse forcer et sa paroi dégénère. Le liquide accumulé au-dessus du point rétréci et qui est sous pression, distend alors l'uretère de toutes parts. Dans le cas d'infection légère, cette atonie est plus précoce par distension paralytique et atrophie des fibres musculaires.

On a un boudin volumineux, atteignant les dimensions de l'intestin grêle, dépourvu de contractilité à parois minces et transparentes. Le maximum de la dilatation est en général près du siège de l'obstruction la poche présentant en ce point un aspect sacciforme.

Celle-ci, très tendue, peut former une saillie kystique à l'intérieur de la vessie si la partie inférieure de l'uretère est intéressée.

En même temps qu'il est dilaté l'uretère s'allonge. Il en résulte des flexuosités, des coudures qui retrécissent son calibre par places. Ces coudures plus ou moins prononcées peuvent se fixer avec le temps (obs. I et VII) et contribuer ainsi à entretenir la rétention. La muqueuse est rouge et vascularisée et l'uretère adhère aux organes voisins s'il y a infection surajoutée.

L'uretère présente les mêmes lésions dans le cas de dilatation primitive mais ici la dilatation intéresse également les méats vésicaux. Comme le bassinnet, il est enveloppé par une couche de tissu adipeux ce qui rend sa dissection facile dans les cas aseptiques.

Sa muqueuse est rouge et vascularisée et il adhère aux organes voisins, s'il y a infection surajoutée.

4) Lésion du tube digestif.

Il est surtout lésé lorsque les troubles gastro-intestinaux sont dus à l'urémie, conséquence de l'insuffisance rénale. On peut avoir alors de la stomatite, se compliquant ou non d'ulcérations, de la pharyngite, de l'inflammation et des ulcérations intestinales, portant surtout sur la portion terminale de l'intestin grêle et sur le gros intestin. Dans les autres cas, on peut constater des lésions inflammatoires de la muqueuse intestinale dues à la stase stercorale.

Il n'y avait pas de péritonite dans le cas inédit que nous avons publié (obs. I) malgré les manifestations péritonéales aiguës que nous avons constatées.

PRONOSTIC

Le pronostic dépend surtout de la quantité de tissu rénal qui a conservé son intégrité fonctionnelle. Une hydronéphrose congénitale double, chez un sujet qui n'a pas d'uretères supplémentaires, est absolument fatale.

Il dépend encore de l'intensité des troubles digestifs observés. Intenses, ils sont en effet le plus souvent, en rapport avec une grosse dilatation des voies urinaires supérieures. La poche très distendue peut, à un moment, se rompre, spontanément ou à la suite d'un traumatisme, dans un viscère voisin ou dans le péritoine. Il en résulte des désordres importants, par suite de l'infection dont elle est très souvent le siège.

L'infection est la complication la plus fréquente des hydronéphroses et uretérhydroses. Sa fréquence est encore accrue par le fait de la stase intestinale qui favorise le développement et exalte la virulence des colibacilles. La stagnation des urines est un véritable point d'appel pour ces bacilles, associés ou non à d'autres microbes.

L'insuffisance rénale et l'atteinte plus ou moins

grande de l'état général, mettent les sujets en état de moindre résistance et favorisent la généralisation de l'infection. Le pronostic est encore aggravé du fait d'une maladie intercurrente.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des dilatations des voies urinaires supérieures, ne se manifestant que par des troubles gastro-intestinaux, n'est pas toujours chose aisée. Outre que ceux-ci, par leur violence et leur soudaineté, peuvent éloigner notre attention de l'appareil urinaire, le tableau clinique n'est pas toujours celui que nous avons décrit. C'est ainsi que la tumeur, symptôme pourtant bien précieux, peut nous échapper du fait de son volume réduit ou, dans les cas aigus de la contracture abdominale. De plus, la palpation peut nous donner de vagues renseignements chez les enfants qui crient et se débattent. On la recherchera à tout prix, en présence de troubles digestifs graves, en s'aidant, en cas de besoin, de l'anesthésie générale.

Il faut établir s'il s'agit d'une tumeur développée aux dépens du rein, de l'uretère ou de ces deux organes à la fois, et non d'un organe voisin.

Une hydronéphrose, existant seule ou compliquant une dilatation urétérale, donnera le plus souvent, chez

les enfants, une voussure du flanc, correspondant avec une circulation collatérale possible et plus ou moins développée, selon le volume de la tumeur. Si celui-ci n'est pas excessif, on aura des signes importants qui témoigneront en faveur d'une tumeur rénale : présence devant elle de sonorité, contact lombaire et ballottement à la palpation bi-manuelle sous-costale, douleur à la pression dans le sinus de l'angle formé par la colonne vertébrale et la douzième côte, et dans celui de la douzième côte avec le bord externe de la masse musculaire lombaire. Si la palpation est possible, une tumeur allongée, en boudin, s'étendant verticalement le long du bord externe des muscles grands droits de l'abdomen, pourra nous faire penser à une grosse dilatation de l'uretère. Les points douloureux urétéraux décrits dans les livres classiques sont souvent sujets à caution étant donné le grand nombre d'organes auxquels ils peuvent correspondre. Le toucher rectal décèlera, dans le cas de dilatation totale du conduit, une masse rénitente comprimant le rectum, toujours douloureuse s'il y a infection.

Diagnostic différentiel

* 1° Lorsque les troubles gastro-intestinaux surviennent d'emblée avec fièvre et altération de l'état général, le diagnostic différentiel est à faire surtout avec :

a) une *invagination intestinale*, très fréquente chez

les enfants et qui montre une tumeur de forme cylindrique. Le melaena ou le rejet de mucosités sanglantes par l'anüs permet en général le diagnostic.

b) *une crise d'appendicite*, lorsqu'il y a de la contracture des muscles abdominaux. La douleur pouvant être maximum au même point dans les deux cas, et la fréquence de cette affection très grande dans l'enfance par rapport à l'affection que nous étudions, le diagnostic ne sera le plus souvent fait que lors d'une laparotomie exploratrice.

c) *une collection suppurée péri-colique* qui se manifeste par des crises douloureuses intermittentes avec distension du cœcum. En dehors de ces crises on a du clapotement et du gargouillement.

d) *la péritonite aiguë*, dont le diagnostic est en général facile par suite de la prédominance des signes locaux. La constatation d'un ventre de bois est, quand elle existe, caractéristique. Dans le doute il vaut mieux risquer de faire une laparotomie inutile que de ne pas faire une laparotomie nécessaire.

2° Quand les petits malades ont présenté des troubles digestifs à plusieurs reprises :

A) Si une tumeur abdominale est facilement perçue, on éliminera :

a) *un mégacolon* qui est caractérisé par une constipation opiniâtre datant de la naissance, des selles fétides et une distension considérable de l'abdomen, diminuant par les évacuations rectales.

b) *l'entérite muco-membraneuse*. On a bien ici un

boudin cœcal mais il est toujours facile de percevoir des gargouillements et de sentir les cordes coliques transverse et descendante.

c) *la péritonite iuberculeuse localisée*, qui donne une masse irrégulière à contour moins nettement limité et immobile dans tous les sens.

d) *les kystes abdominaux* qu'on peut trouver à cette époque de la vie : kystes du foie, de la rate, du mésentère, du rein lui-même. Les premiers ont une matité absolue qui remonte jusqu'au poumon et suivent les mouvements du diaphragme. Les kystes de la rate présentent aussi ce dernier caractère et leur diagnostic sera tranché par l'examen du sang et la formule leucocytaire. Ceux du mésentère sont mobilisables en tous sens, médians et entourés de sonorité. Les kystes du rein sont rarement unilatéraux et la tumeur est plus irrégulière et bosselée. On devra toujours s'abstenir de ponction exploratrice, procédé aveugle et dangereux.

e) *Les sarcomes du rein*, qui entraînent un amaigrissement beaucoup plus rapide et notable, le ventre énorme contrastant avec des membres émaciés, mais le diagnostic peut en être très difficile dans le cas d'absence d'hématurie. La circulation collatérale et l'ascite sont fréquentes.

f) *Les coliques hépatiques avec grosse vésicule* sont rares chez l'enfant. Elles irradiant vers l'épaule et s'accompagnent d'ictère.

B) En l'absence de tumeur, on pourra penser à des coliques néphrétiques mais celles-ci s'accompagnent de violentes douleurs et sont suivies d'émission d'urines abondantes le plus souvent troubles ou sanguinolentes dans lesquelles on relèvera la présence d'un calcul ou de graviers. La radiographie et la cystoscopie sont utiles dans les cas douteux.

Lorsqu'on aura songé à une dilatation des conduits excréteurs du rein il sera nécessaire de recourir aux moyens d'exploration dont dispose la spécialité urologique. La *cystoscopie* nous montrera un orifice urétéral normal, béant ou rétréci avec ou sans dilatation kystique, ou encore un urètre double. Le *catéthérisme* des urères décèlera un rétrécissement franchissable ou non. S'il est franchissable, les urines qu'il a libérées étant claires et non inflammatoires, on le fera suivre d'une *pyélographie* qui montrant la forme, les dimensions du bassinet et celles de l'urètre pourront faire prévoir la possibilité d'une intervention conservatrice ou la nécessité d'une néphrectomie.

L'*uretéro-pyélographie* nous renseignera sur le degré de dilatation des urères et pourra mettre en évidence une ectopie rénale congénitale, et cela même avec un rétrécissement serré.

Le diagnostic d'opérabilité sera basé sur les données de la constante uréo-sécrétoire.

La dilatation sera dite congénitale en se basant sur son importance, son apparition chez des sujets jeunes,

sans passé urinaire, l'impossibilité de trouver dans les antécédents une explication plausible de cette dilatation, l'absence de lésion médullaire ou cérébrale et de tout obstacle mécanique. Cette appellation sera encore davantage justifiée du fait de la bi-latéralité des lésions ou de la coexistence d'autres malformations congénitales.

TRAITEMENT

Le traitement est d'ordre chirurgical et dépend des lésions du rein malade, de l'état du rein opposé, de la cause de la rétention et de la présence ou non d'infection.

Si le rein est très altéré et le congénère sain, la néphrectomie constitue le meilleur procédé, donnant une guérison rapide et définitive.

Mais la valeur de la fonction rénale en général et celle du rein supposé sain en particulier peuvent ne pas avoir été recherchées, le diagnostic d'hydronéphrose n'ayant pas été fait à cause de l'apparition brusque et de la gravité de symptômes péritonéaux. Que faut-il faire alors en présence d'une grosse dilatation urétéropyélique que peut nous révéler la laparotomie immédiate qu'ils exigent ? Dans ces cas très graves il nous semble que le bon état général du malade et l'absence de troubles urinaires antérieurs, plaidant en faveur d'un bon fonctionnement du rein opposé reconnu de grosseur normale et indolore, on puisse recourir à cette opération radicale. Nous en avons pour preuves les

heureux résultats obtenus dans nos observations (I, II, VII). Si l'on a une sténose urétérale bas située, ou une dilatation totale du conduit, on y adjoindra une urétérectomie faite aussi basse que possible. Si au contraire le rétrécissement siège au collet, n'ayant causé que de l'hydronéphrose, le moignon de l'uretère reconnu normal pourra être cautérisé, ligaturé et laissé en place.

L'infection impose l'urétéro-néphrectomie si la dilatation est unilatérale.

Si le rein n'a pas été beaucoup endommagé on pourra, dans les cas favorables et aseptiques, tenter une opération conservatrice : section d'un vaisseau anormal coudant l'uretère, anastomose pyélo-urétérale, termino-latérale ou mieux latéro-latérale (Leguen) :

Les autres opérations autoplastiques de l'uretère sont à déconseiller, un rétrécissement tendant à se reproduire par la suite au niveau de la partie suturée.

S'il s'agit d'un rétrécissement bas situé ou d'ectopie rénale pelvienne on peut faire une cysto-néostomie (Bazy).

L'indication de l'opération conservatrice est absolue en cas d'hydronéphrose bi-latérale ou de rein unique.

Si les deux reins sont touchés, et en cas d'infection grave, on fera une néphrostomie double, avec drainage lombaire.

CONCLUSIONS

1°) La dilatation congénitale des voies excrétrices du rein est une affection à laquelle il faut penser en présence de troubles gastro-intestinaux survenant dans l'enfance.

2°) Ces troubles peuvent être dus à des phénomènes de compression, à des phénomènes réflexes ou être la manifestation d'une rétention uréique. Ils peuvent aussi exister pour leur propre compte et créer l'infection de la poche.

3°) La dilatation est le plus souvent, dans cette forme digestive, uni-latérale. Elle peut intéresser tout le conduit excréteur du rein ou ne porter que sur bassinnet et calices. Presque toujours elle est due à un retrécissement de l'uretère.

4°) Le diagnostic, très difficile dans la forme digestive aiguë est singulièrement facilité dans celle chronique par les moyens dont dispose la spécialité urologique.

5°) La néphrectomie, quand l'état de l'autre rein le permet, paraît devoir être conseillée d'emblée plutôt que les opérations dites conservatrices dont les résultats sont des plus douteux. Elle s'impose dans le cas d'infection unilatérale.

Vu : Le Président de Thèse,
LEGUEU.

Vu : *Le Doyen*,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
M. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- Adrian et Litchten Berg.** — Importance clinique des malformations du rein, du bassin, de l'uretère. — Zeitschrift für Urologische Chirurgie Berlin N° 1, 2, 3. 1913.
- Albarran.** — Thèse, Paris 1889. Etude sur le rein des urinaires. —
— Traité de médecine opératoire de l'appareil urinaire. Paris (Masson 1909).
- Albarran et Leguen.** — Hydronéphroses ouvertes et fermées. Congrès Français de chirurgie 1892.
- Andler.** — Atonie de l'uretère avec dilatation et hydronéphrose. Zeits. f. Urol. Ch. Berlin LXVIII fas. 5 et 6. 4 Mai 1925.
- Arnould.** — Contribution à l'étude de l'hydronéphrose. Thèse Paris 1891.
- Bachrach.** — Beitrag Zur Klin. chir. t. LVXVIII n° 2.
- Baker.** — Boston medic. and. Surg. Journ. 1878.
- Baldwin.** — Un cas d'hydronéphrose chez un enfant. Urol. and. Cutan Review. Déc. 1913.
- Bard.** — La mégavessie et l'hydronéphrose essentielle dilatation idiopathique des voies urinaires. Annales de Médecine t. III 1916.
- Bazy.** — Encyclopédie d'Urologie t. III.
- Block.** — L'hydronéphrose due aux troubles de développement des uretères. Zeit. f. Urol. ch. t. XIV, 1922.
- Bœckœl.** — Pyonéphrose consécutive à une hydronéphrose congénitale. Dilatation totale des voies d'excrétion du rein droit. Nephrectomie. Guérison. Journ. d'Urol. t. XIV n° 2 1923.

- Bottomley.** — Retrécissement congénital de l'uretère. *Annals of Surgery* Boston. T. LII, nov. 1910, pages 507-625.
- Bouchard.** — La dilatation congénitale primitive des voies urinaires supérieures. Th. Paris 1926.
- Bouron.** — Thèse Paris 1924.
- Box.** — Dilatation de l'uretère sans obstacle mécanique. Société royale de médecine de Londres, 12 janvier 1909.
- Braasch.** — Diagnostic clinique d'anomalie congénitale du rein et de l'uretère. *Annals of Surgery*, nov. 1912.
- Les dilatations de l'uretère et du bassin. *The journal of the Amer. med. Assoc.* Chicago, 6 sept. 1919.
- Brattstrom.** — Un cas de double malformation des uretères. *Zeit. f. urol.* t. XVI, 1921.
- Brinon.** — Des hydronéphroses congénitales et des dilatations congénitales de l'uretère. Thèse Paris 1896.
- Chaton.** — Soc. Fr. d'urologie, 14 nov. 1921.
- Chevrier.** — Hydronéphroses congénitales chez le jeune enfant. Thèse Paris 1899.
- Clennan.** — *Annals of Surgery*. Mai 1922.
- Coront-Ducluzeau.** — Thèse Lyon 1919.
- Corsy.** — De la dilatation congénitale de l'uretère. *Journ. d'urologie* t. IX, n° 3, 1920.
- Caustère.** — Thèse Paris 1910.
- Decressac.** — Bulletin de la société anatomique 1888, p. 93.
- Desnos.** — XV^e session Ass. Franc. d'Urol. 1911.
- Duncan (Mathiews).** — Edimbourg. Méd. Journ. bout 1870.
- Eisendrath.** — Importance des anomalies congénitales du rein. *Surg. clinics of Chicago*, oct. 1918.
- » — Retrécissements congénitaux et insertions anormales de l'uretère. *Surg. Gyn. and Obst.* nov. 1925.
- Eisenstaedt.** — Dilatation congénitale des uretères. *Journ. Urol.* Baltimore, 1926.
- English.** — Uber primäre hydronéphrose. *Deutsch. Zeit. f. chir.* 1870.
- Escat.** — Dilatation cong. totale des voies d'excrétion du rein. *Archives des maladies des reins et des organes génitaux* t. I n° 1, 1922

- Fenwick.** — Atrésie de l'orifice vésical de l'uretère gauche. Tr. path. soc. Lond. 1856.
- Fleschner.** — Zur Klinik der Hydronephrose. Verhandl. d. durt. Gesellsch. f. Urol. 5. Kongr. in Wien, 1921.
- Gaudino.** — Dilatations urétérales. Semano Medica Buenos Aires, t. XXIX. 17 août 1922.
- Geisinger.** — Megalo ureters. Virginia M. Month. Richmond 1925.
- Geraghty.** — Hydronephrose congénitale. Méd. soc. of the state of New-York, 21-23 mai 1918, in Journ. Amer. med. Assoc. Vol. LXX n° 25, 1918.
- Gerard.** — Forme de l'uretère chez le fœtus et le nouveau né. Thèse Paris 1908.
- Gervis.** — Tr. obst. soc. 1864. Londres 1865 VI, p. 221.
- Gosset.** — Thèse Paris 1900.
- Gottfièle.** — Dilatation congénitale et atonie de l'uretère. Zeits. f. Urol. (Leipzig) t. XX fasc. 3 mars 1926.
- Greco.** — Annali Italiani di chirurgia fasc. 4, 1924.
- Guillon.** — Quelques résultats des néphrectomies. Thèse Paris 1910-11.
- Guyon et Albarran.** — Rétention d'urine. Arch. de méd. exp. t. II 1894.
- Hahn.** — Congenital hydronephrosis. Arch. of surgery Chicago, septembre 1924.
- Hallé.** — Thèse Paris 1886.
- Hallé et Motz.** — Tuberculose de l'uretère et du bassin. Ann. des mal. genito-urin. 1906.
- Hartmann.** — Travaux anatomo cliniques IV^e série. Voies urinaires 1913 p. 448.
- Hermans.** — Dilatations rénale et urétérale congénitale. Ann. soc. belge Urol. n° 1 et 2, 1913-20.
- Heitz Boyer.** — Journal médical Français 1922.
- Hutinel.** — Presse médicale 15 nov. 1896.
- Israël.** — Nierenchirurgie 1901.
- Jeanbrau.** — Journal de chirurgie n° 2 1912.
- Jivanovitch.** — Douleurs dans les affections du rein, du bassin et de l'uretère. Thèse Paris 1921.
- Kapsammer.** — Nieren diagnostick und meren chirurgie vol. II.
- Kropeit.** — Zeitschr. f. Urol. Leipzig t. XVIII fasc. 7, juillet 1924.

- Lansdownsne et Boyd.** — Dilatation congénitale des uretères. Canad. med. Assoc. Journ. Montréal, avril 1925.
- Laurie.** — Un cas de dilatation extrême de l'uretère. The Journ. of Urol, t. VIII, 1922.
- Legueu.** — Double dilatation cong. des uretères, bassinets et calices. Pyélographie. Soc. Fr. d'Urol. 12 février 1923.
- Dilatation partielle de l'uretère pelvien. Soc. Fr. d'Urol. 12 novembre 1953.
- Société de Chirurgie, 17 février 1915.
- Archives urologiques de Necker. T. II, 1922.
- Legueu et Papin.** — Dilatations congénitales des uretères. XVII^e session. Ass. Franç. d'Urol, 1913.
- Legueu, Papin et Malngot.** — Exploration radiographique de l'appareil urinaire, 1913.
- Levy-Weissman.** — Sur le reflux des uretères après la néphrectomie. Journ. d'Urol, t. I, 1914.
- Livermore.** — Rétrécissement de l'uretère (de Memphis Tennessee). The Journ. of Urol. Janvier 1926.
- Lorain.** — Thèse Paris, 1921.
- Lorin.** — Tuberculose de l'uretère. Gaz. Hôp. Février 1919.
- Maresch.** — Des dilatations de l'uretère. Wiener Méd. Woch. N° 4. 20 janv. 1912. T. LXII.
- Marion.** — XVII^e session de la Soc. Franç. d'Urol. 1913. Journ. d'Urol: 1917-1918, n° 3.
- Soc. d'Urol. 1908, t. II, p. 1.155.
- Michailow.** — Nouvelles données sur l'étiologie de l'hydronéphrose. Malformation congénitale de l'uretère. Zeits. f. Urol. 1913.
- Miller Kahn.** — Pyonéphrose consécutive à 1 rétrécissement cong. de l'uretère. Medical Record, T. LXXXII, N° 20, nov. 1912.
- Moncharinsky.** — Spina bifida. Hydro-uretéro-pyélonéphrosis chirurgitchesky Archiv. Veliani mova. t. XXX. 1914
- Monsarrat.** — Uber stricturen des Ureters. Wien. Méd. Presse. 1905.
- Novet, Jossierand et Gayet.** — Rein en ectopie pelvienne avec hydronéphrose. Soc. de chir. de Lyon. 2 juin 1921-23 juin 1921.
- O'Neil.** — Quelques cas d'hydronéphrose. The Journal of Urol. t. IX, N° 1, 1923.

- Oraison.** — Hydronéphrose congénitale. Soc. de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux. 19 oct. 1923.
- Dilatation congénitale de l'appareil urinaire tout entier chez une fillette de 5 ans. Ass. Fr. d'Urol. Oct. 1924.
- Oraison, Loubat et Moulinié.** — Hydronéphrose congénitale chez un enfant de 11 ans. Nephrectomie. Soc. Méd. et Chir. de Bordeaux 9 nov. 1923. in. Journ. de Méd. de Bordeaux 25 nov. 1923.
- Oudard.** — Hydronéphrose d'un rein en ectopie pelvienne. Soc. Franc. d'Urologie. 12 mai 1924.
- Papin.** — Anomalies de l'uretère. Encyclopédie d'Urologie t. III.
- Paschkis.** — Dilatation des deux uretères et du bassin. Zeits. f. Urol. Clin. t. XVI n° 1, 2. 1924.
- Peacock.** — Uretères multiples avec hydronéphrose. The Journ. of the med. assoc. 1914.
- Pires et Linna.** — Contribution à l'étude des anomalies réno-urétérales. Annal. scient. da Facul. de med. de Porto. vol. III n° 4.
- Poirier.** — Anatomie des voies urinaires supérieures.
- Pousson.** — Ass. Fr. d'Urologie 1919.
- Pousson et Desnos.** — Encyclopédie d'Urol Franc. 1917.
- Pozzi.** — Annales gento urinaires 1891.
- Prætorius.** — Zeitschrift. f. Urol (Leipzig) t. XIX fasc. 10 oct. 1925.
- Raphaëls.** — Sur l'hydronéphrose par plimosis infantile Zeits. f. Urol. Clin. t. XI fasc. 3 et 4 Nov. 1922.
- Rendu.** — Hydronéphrose congénitale par sténose des meats urétéraux. J. d'Urol. 15 Mars 1912.
- Robinson.** — Boston Med and surg Journ. 1904.
- Rochet et Dauget.** — Hydronéphrose cong. gauche reconnue au cours de troubles gastro-intestinaux chez un enfant de 9 ans. « La Presse Médicale » 25 avril 1923.
- Rolleston.** — Anomalies réno-urétérales congénitales. The British Journ. of Children's Dis. Vol. 1915.
- Rosenthal.** — Malformations combinées du rein et de l'uretère. Inaug. Diss. Heidelberg. Juillet 1913.
- Rumpel.** — Anomalies des uretères. Berliner Klin Woch. Avril 1912.

- Schiano.** — Sur l'hydronéphrose chez les enfants. Contribution clinique. *Pédiatria* n° 19, 1922.
- Schwalbe.** — Anatomischer Angeiger vol. XII, 1896.
- Schwädkenko.** — *Zeitschr. f. Urol.* 1911.
- Seitz.** — Beiträge zur Geburtshilfe. Gynakologie. Vol. XIII.
- Spaletta.** — Contribution à l'étude des anomalies de l'uretère. Thèse Paris 1896.
- Spurr.** — Dilatation cong. des uretères. *Rev. Assoc. med. Argentine.* Buenos Aires 1924.
- Stelz.** — Hydro-uretère. *The Urol a cutan review.* Oct. 1924.
- Strauss et Germont.** — *Arch. de physiologie* 1882.
- Sutherland.** — *Glasgow. Med. Journ.* Février 1898.
- Tattersall.** — *The Lancet Londres* Tec, 12 Mars 1921.
- Testut.** — Anatomie.
- Teyssèdre.** — Etude des anomalies de développement du rein. Thèse Paris 1892.
- Torra H. berti.** — Dilatation cong. des uretères. *Journ. d'Urol.* Baltimore 1926.
- Variot et Walter.** — Double hydronéphrose cong. chez un enfant de trois mois et demi. Autopsie. *Soc. Méd. des Hôp. de Paris.* 23 Nov. 1920.
- Veau.** — Des dilatations congénitales des conduits excréteurs du rein. *Gaz. Hôp.* Nos 36 et 39, 1897.
- Verliac et Lepoutre.** — Hydronéphrose cong. *Soc. Franç. d'Urol.* 12 Février 1923.
- Völker.** — *Zentralblatt f. Chir.* n° 20, 1913 suppl. p. 85.
- Von Rüdigier Rydygier.** — Diagnostic et traitement des rétrécissements de l'uretère. *Deutsch. Zeit. f. Clin. t. c.* Sept. 1919.
- Warschaner.** — *Berlin Klin. Wochenschrift* n° 5, 1901.
- Wrany.** — *Prager med. Wochenschr.* n° 22.